Tage verbringt und ben feine Intelligeng taum vor ben Launen biefes gaben, alfo verwerflichen Delen ber Fall ift. -Jungen schützt.

wonnen, giebt es freilich noch viel mehr, benen biefelbe fehlt, bie noch ftanden werben. in bumpfer Beschränftheit diesem Werte ferne fteben und im Sumpfe

Bortheil.

Bas follen wir aber von Jenen fagen, und beren giebt es auch, bie (bewußt ober unbewußt) in arger Berblendung biefer Sache feindlich entgegenarbeiten, um bas mubjam geschaffene Wert zu bebinbern?

Armfeliger, materieller Bortbeile wegen, ober icheinbar gefrankten Ehrgefühles halber fteben Danche nicht jowohl ferne, fie üben vielmehr bie Brazis ten entschiedenen Forderern ber Sache Brugel zwischen wendung zu bringen. Es wird aus ihnen insgesammt ohne Borwurf bie Beine ju werfen. Bang unverzeihlich mare ein foldes Thun, bervorgeben. wenn man nicht annähme, es fei unflares Erfennen ober übergroßer Gifer, ber über bas Biel binaus fest. Das fonft löbliche Streben, einer guten Cache ju bienen, ichabet, wenn wir einen wichtigen Factor aus bem Auge laffen - bie febr ungleiche Begabung und ber fo verschiedene Bilbungegrad ber Intereffenten. Geboren ju uns nicht auch Manner, Die burch ihre fogialen Berhaltniffe behindert, nicht zu ber Bobe ber Anschauungen ihrer gebilveteren Collegen fich erheben fonnten? Und wenn wir nicht tolerant gegen fie find, wenn wir nicht ihrem Wefen Rechnung tragen wollten in unferem Organe, Bobe geiftiger Erfenntnig, ober wie bei ben Beloprogen aller Orten, nur in ber Schwere bes Belbbeutels befteben? Wie Rom nicht an einem Tage gebaut wurde, wie ein altes Sprudwort fagt, ebenfo fann es nicht gelingen, in allgu furger Beit bas ichwere Wert fertig gu ftellen.

Bor allen Dingen muffen bie mahren Forderer biefer Cache Miles und Bedes vermeiden, mas nur irgend geeignet erfcheinen mag, ber ichwer errungenen, mubfam gepflegten Einigung gu ichaben. Wenn gebildete und humane Manner unferer Branche auch nur ben Berfuch magten, aus irgend einem Grunde, bem, wenn auch noch fo verftedt, entgegen ju arbeiten, ihr Thun mußte ein frevel-

haftes genannt werben.

Bmar, bas Beffere ift ber Geind bes Guten, und es tonnen febr berechtigt barüber, mas nothig ift, verschiebene Unschauungen bestehen, aber alle Differengen muffen im geschloffenen Rreife ber junachft Differirenben ausgeglichen werben. Webe ber Sache, wenn folche Dinge in Die Deffentlichkeit traten, benn wir haben feine Ranonen,

Da febt, bie beutsche Ginigfeit fann nur burch Bajonette und Die Redaction. Ranonen erhalten werben !

## Aleber Brufung der Ahrenole von Dr. Sind,

mitgetbeilt von fr. Schwarz in Schwab. Saff.

(Schluß.)

ber Dele burch vergleichenbes Ablaufenlaffen mehrerer Gorten auf einer biente. geneigten Flache ift ebenfalls von febr zweifelhaftem Werth. Abgefeben nothigen Schut gegen Reibung ju gewähren (ein foldes ift 3. B. Arbeiten entsteben, ju überwinden, antwortet : "Dag wir ein allge-

Cafaren bes alten Rom. Giebt es nicht noch heute Despoten und | bas Gefamol), tonnen noch allerlei, mit bem blofen Mugen taum - Despotlein, welche berrichen, beberrichen wollen? Das nachfte wahrnehmbare Sinderniffe und Unebenheiten ben Bettlauf alteriren. befte Bauerlein fpielt ein foldes, indem es ben Uhrmacher broht - Beit verläglicher giebt fich ber gewilnichte Grad von Leichtfluffigfeit, wenn 3hr nicht abgebt, fo gebe ich um die Ede jum Andern, ba be- oder richtiger gefagt, ber Borgug, bag bas Del nicht gabe ift, baran tomme ich's wohl billiger! Wenn nun feine Ginigung unter zu erfennen, bag es von einem icharfen Flaconrande, auch wohl an ben Collegen besteht, beberricht fo oft icon ein armseliger einem Streifchen lofcpapier, in Berlen abtropft, b. b. in Tropfen, Schufterjunge baburch ben Dann, ber in mubevoller Arbeit feine Die feine Reigung zeigen, fich ine Langliche auszuziehen, wie bies bei

Unter trügerischen Berfälschungen ber Dele tann nur ber Bu-Reben ben Taufenden von Collegen, welche biefe Erkenntniß ge- fat geringer, wohl gar unbrauchbarer Dele zu ben wirklich guten ber-

Ein Bufat von Glycerin tann nicht ftattfinden ohne fofort entbes alten Uebels - ber Beriplitterung - ichmachten. Dochte boch bedt zu werben, ba namentlich ber Baffergehalt bes Glycerins (bas Beber aus uns, bie wir ben Berth ber Bemeinschaftlichkeit erkennen, tropbem unverantwortlicher Beife in einzelnen Blattern als feines mit allen Kräften beitragen, Licht zu verbreiten. Das ift zugleich Schmiermaterial empfohlen murbe) eine Mifchung mit Del nicht gumoralische Bflicht, und nach gemiffen Richtungen bin auch materieller läßt. Gin Bufat von Aether ober Betroleum gibt fich fofort burch ben Geruch fund, ber fich nie gan; verbeden lagt. Als Berfälichung tann ein folder Bufat nur infofern angeseben werben, als fich biefe Stoffe mit ber Beit meift verflüchtigen und bas Del bidfluffiger binterlaffen, als es in Folge jenen Bufates für ben Augenblid erscheinen follte.

Die Berren Bertreter ber Feinmechanif find eingeladen, Die borbeschriebenen Dethoden icharffter Brufung an bem Berl-Del in Un-

Richt jeder Antergang,

welcher mit 1° Ruhe und 9° gebung auf dem Anker plantirt ift, kann richtig genannt werden, wie aus beiftehender Beichnung und Erklärung erfichtlich fein wird.

(Schluß.) Da ber Gang nur 1º Rube und 9º Sebung haben foll, fo trägt man biefe 100 mit einem Bintelmaß je gur Balfte ber Tangenten q q auf, nimmt bavon bann auswärts 1º Rube und behalt 90 für die ware es recht und billig? Sollte die Einheit nur in der gleichen Bebungeflachen find nun leicht beftimmt, indem man die Linien i i giebt, welche burch die Kreugungspunfte geben, welche biefelben mit ben Bebungewinfeln von 90 bilven, und auf ber Beichnung mit 1 2 bezeichnet find.

Damit nun ber Unter auf ben Rubeflachen die nothige Bugfraft für bie Sicherheit im Bange erhalte, giebe man von ber Mitte bes Rades Linien an ben Kanten e ber Bebungoflächen bes Anters und bilbe beim Eingangslevé beim Bunfte e einen gegen ben Drebpuntt bes Antere liegenden Bintel von 120, dagegen beim Ausgangsleve beim Buntte e einen von biefer Linie nach auswärts liegenden

Wintel von 100.

Auf Diefe Beife ift ber Untergang nach richtigen Grundfaten construirt, aber leiber findet man viele, die neben 10 Rube und 90 Bebung bann oft 3 bie 40 Fall haben. In ber Zeichnung ift ein folder Fall vorgesehen. Durch die Birfelschläge b b ift nämlich ber Anter an feinen Bebeflächen um 20 Grab ichmater gemacht, wohingegen Rube und Bebung die gleiche blieb, indem die Bebeflächen jest burch die Linien nn mit 1. 3 begrenzt werden, daß man nun aber Die gegentheilige Meinung niederzuschießen, wir verfallen mit Recht bei ben fürzeren und steileren Bebungsflächen und jest 40 Fall bebem Gelachter ber Belt, mabrend Die Gache in ben alten Schlamm beutend an Rraft verloren bat, ift einleuchtend. Rach Diefen Erflarwieder jurudfinft und Die Spotter batten Grund ju ben bamifchen ungen fann jeder Uhrmacher bald urtheilen, ob ber Anter richtig con-Alb. Johann (Marau.) ftruirt fei ober nicht. -

Unfere Werkzeuge.

Unter ben in letter Zeit wieder als verbeffert empfohlenen Bertzeugen find auch Schneibeifen aus Glasbutte angeführt und mochte ich mir erlauben, barauf binguweisen, bag es für bie Benutung berfelben von großem Bortheil sein wurde, wenn anstatt ber bis jetzt ohne befonbere Bebeutung üblichen Rummern, in bunbertel Millimeter ange-Die berkömmliche Brufung auf Die gewünschte Dunnfluffigfeit geben ware, wie ftart ber Schneibbobrer mar, ber jum Ginschneiben

Abgesehen bavon, bag wir auf Dieje Beije einen Rath des Berrn Großbavon, bag es Dele gibt, die in Folge gar ju geringer Rorperhaftig- mann befolgten, ber in feiner Breisschrift über ben Antergang Geite feit von bem eigentlichen Puntte ihrer Unwendung von felbft ju weit 189 und weiter auf die Frage : mas haben wir zu thun, um mit ausfließen und bort eine allzu bunne Schichte binterlaffen um ben Erfolg Die Schwierigkeiten, welche aus ber geringen Große unferer



